

УДК 630.232.31

Асп. С.В. Попова
 Маг. Д.А. Коновалова
 Рук. Ю.Е. Щерба
 СибГУ им. М.Ф. Решетнева, Красноярск

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ОДНОЛЕТНИХ ПОЛУСИБОВ СОСНЫ КЕДРОВОЙ СИБИРСКОЙ ПЛЮСОВОГО ДЕРЕВА 104/68

Одним из наиболее важных вопросов лесокультурного производства является выращивание селекционного посадочного материала различного целевого назначения. С этой целью проводятся исследования по разработке элементов ранней диагностики хвойных древесных пород.

Так, В.Я. Попов и др. (1983) отмечали изменчивость сосны обыкновенной по числу семядолей. Было отмечено преимущество 6-8-семядольных сеянцев сосны обыкновенной над 4-5-семядольными особями по росту и развитию среди потомств разных популяций и форм [1].

Изучением влияния числа семядолей на показатели роста сосны кедровой сибирской занимались Р.Н. Матвеева (1988 г.), Н.П. Братилова (2005 г.) и другие, которые установили, что число семядолей сосны кедровой сибирской может являться одним из диагностических показателей лучшего роста [2, 3].

Целью наших исследований – сопоставить показатели роста полусибов дерева 104/68, которое было аттестовано как плюсовое в 1977 г. и произрастало на территории Колыванского лесхоза Новосибирской области. Изменчивость показателей потомства данного дерева в однолетнем возрасте показана в табл. 1.

Таблица 1

Изменчивость показателей однолетних полусибов сосны кедровой сибирской

Показатель	X ср.	$\pm m$	$\pm \sigma$	V, %	P, %
Высота сеянцев, см	3,8	0,12	0,64	16,8	3,1
Первичная хвоя, шт.	9,7	0,41	2,24	23,1	4,2
Длина первичной хвои, см	1,2	0,04	0,24	20,0	3,8
Число семядолей, шт.	11,2	0,25	1,35	13,1	2,4
Длина семядоли, см	3,2	0,07	0,38	11,9	2,2
Длина почки, см	0,7	0,03	0,16	22,5	4,4

Средняя высота однолетних сеянцев составила $3,8 \pm 0,12$ см; число семядолей $11,1 \pm 0,24$ шт. Уровень варьирования по длине семядолей

низкий; по высоте, длине первичной хвои – средний, по числу первичной хвои и длине почки – высокий.

Была установлена изменчивость высоты сеянцев сосны кедровой сибирской в зависимости от числа семядолей (табл. 2).

Таблица 2

Изменчивость высоты однолетних сеянцев
в вариантах с разным числом семядолей, см

Число семядолей, шт.	X ср.	$\pm m$	$\pm \sigma$	V, %	P, %	t_{ϕ} при $t_{0.5}=2,00$
8-9	3,7	0,14	0,55	14,7	3,7	2,19
10	3,7	0,11	0,54	14,7	2,9	2,37
11	3,6	0,11	0,75	21,2	3,1	2,84
12	3,9	0,12	0,76	19,6	3,2	1,39
13-14	4,2	0,18	0,84	20,0	4,4	–

Приведенные данные указывают на то, что сеянцы, имеющие 13–14 семядолей, отличаются наибольшей высотой в сравнении с 8–11 семядольными, что подтверждается критерием достоверности различий ($t_{\phi} > t_{0.5}$).

Изменчивость количества первичной хвои у сеянцев с разным числом семядолей показана в табл. 3.

Таблица 3

Изменчивость количества первичной хвои
в зависимости от числа семядолей, шт.

Число семядолей, шт.	X ср.	$\pm m$	$\pm \sigma$	V, %	P, %	t_{ϕ} при $t_{0.5}=2,00$
8-9	8,5	0,88	3,60	24,4	6,0	2,04
10	9,4	0,36	1,80	20,0	4,0	1,81
11	9,8	0,39	2,70	14,4	2,1	1,23
12	10,3	0,43	2,60	16,5	2,7	0,53
13-14	10,7	0,63	2,90	21,7	4,7	–

Из данных, приведенных в табл. 3, видно, что уровень изменчивости количества первичной хвои по шкале С.А. Мамаева от среднего до высокого. Сеянцы, имеющие 13–14 семядолей, отличаются наибольшим количеством первичной хвои. Достоверность различий подтверждается по числу первичной хвои в вариантах с сеянцами, имеющими 8-9 семядолей.

Уровень изменчивости длины первичной хвои по вариантам опыта был от 14,7 до 24,4 % (средний и высокий), длины семядолей от 10,8

до 20,0 % (низкий и средний), длины верхушечной почки от 24,2 до 36,1 % (высокий).

Полусибы плюсового дерева 104/68 имели максимальную высоту 6,0 см, длину первичной хвои 1,8 см, количество первичной хвои 19 шт., число семядолей 14 шт., длину семядоли 3,9 см; длину почки 1,1 см.

В результате сопоставления показателей однолетних сеянцев сосны кедровой сибирской в зависимости от числа семядолей было установлено, что потомство плюсового дерева 104/68 имеет 8–14 шт. семядолей и что 13–14 семядольные сеянцы превосходят малосемядольные по высоте и количеству первичной хвои.

Библиографический список

1. Влияние числа семядолей на рост и развитие сосны обыкновенной / В.Я. Попов, Д.Х. Файзулин, П.В. Тучин, В.М. Жариков // Плодоводство, семеноводство, интродукция древесных растений. Красноярск: СибГТУ, 1998. С. 37–39.

2. Матвеева Р.Н. Изменчивость кедра сибирского и проведение отбора в молодом возрасте. М.: ЦБНТИлесхоз, 1988. 170 с.

3. Братилова Н.П. Изменчивость кедра сибирского в плантационных культурах юга средней сибери в зависимости от формового разнообразия всходов и сеянцев. Красноярск: СибГТУ, 2005. 116 с.

УДК 349.41

Бак. Д.А. Проскурякова, М.С. Попова
Рук. Э.Т. Костоусова
УГЛТУ, Екатеринбург

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К СОИСКАТЕЛЯМ НА ДОЛЖНОСТЬ В СФЕРЕ ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ. РОЛЬ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

С древних времен появилась необходимость в различных манипуляциях с землей. Эти вопросы всегда помогали решить специалисты сферы землеустройства и кадастров.

Для того чтобы стать хорошим специалистом, необходимо приобрести теоретические знания и практические умения, а также обладать достаточной компетенцией в решении различных задач.